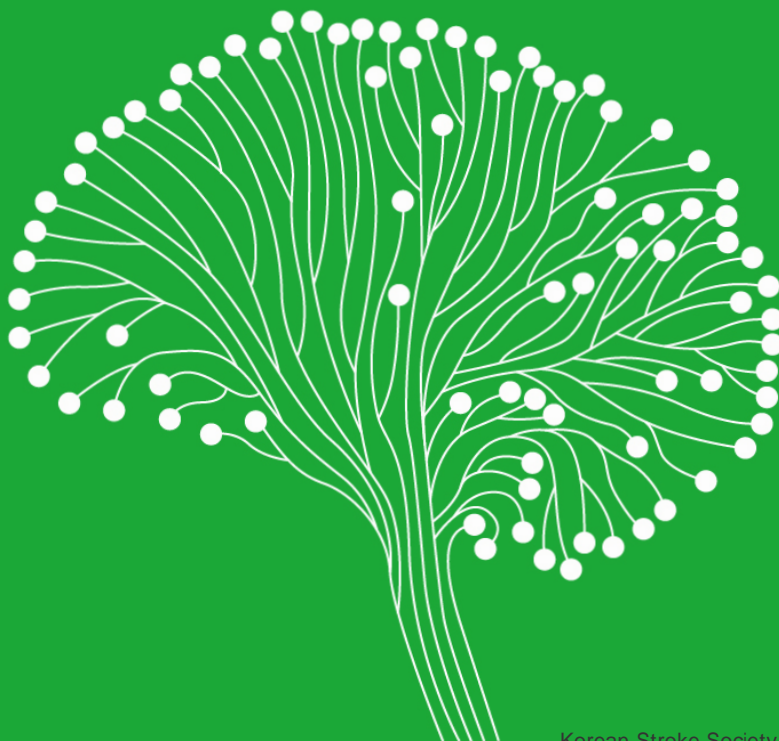


# 1 뇌졸중 일차예방 Primary prevention of stroke

## 1.3. 조절 가능한 잠재적 위험인자

Less well-documented or potentially modifiable risk factors

### 1.3.5. 수면중 호흡 장애 Sleep Disordered Breathing



## 1.3. 조절 가능한 잠재적 위험인자

### Less well-documented or potentially modifiable risk factors

#### 1.3.5. 수면 중 호흡 장애 Sleep Disordered Breathing

##### 서론

수면 중 호흡 장애는 고혈압, 복부 비만 등과 같은 뇌졸중 위험인자들과 깊은 관련성을 가질 뿐 아니라 그 자체가 독립적으로 뇌졸중의 위험인자인 것으로 주장되고 있다.<sup>1</sup> 특히 충분한 약물 치료에도 불구하고 잘 조절되지 않는 난치성 고혈압의 주요 요인 중 하나이며 수면 중 호흡장애에 대한 성공적인 치료는 혈압을 유의하게 떨어뜨리는 것으로 보고된 바도 있다.<sup>1</sup> 그러나 뇌졸중 주요 위험인자들 사이의 복잡한 연관 관계들 때문에 수면 중 호흡 장애가 뇌졸중의 직접적인 원인인지 아니면 뇌졸중 위험인자의 발생을 증가시켜 연관성을 가지는 것인지에 대해서는 아직 명확하지 않으며 수면 중 호흡 장애에 대한 치료가 뇌졸중의 발생을 줄일 수 있는가에 대해 구체적인 임상 연구 또한 아직 시행된 바가 없다.

## 외국의 권고 사항

1. Questioning bed partners and patients, particularly those with abdominal obesity and hypertension, about symptoms of sleep disordered breathing (SDB) and referral to a sleep specialist for further evaluation as appropriate may be reasonable, especially in the setting of drug-resistant hypertension (ASA: Class IIb, Level of Evidence C).

## 근거

최근에 보고된 대규모의 전향적 관찰연구에 의하면 수면 중 무호흡증은 뇌졸중 발생의 독립적 위험 인자이며, 그 정도가 심할수록 비례하여 뇌졸중의 위험이 증가하는 것으로 보고되었다.<sup>2</sup> 뿐만 아니라 뇌졸중의 주요 위험인자인 고혈압 및 심장질환의 발생 위험을 증가시키며,<sup>3,4</sup> 특히 약물 치료에 반응하지 않는 고혈압과 유의한 관련성을 가지는 것으로 보고되었다.<sup>5</sup> 이와 관련하여 수면 무호흡증에 대한 성공적인 치료가 일중 평균 혈압을 유의하게 낮추어 주었다는 대규모 연구 결과도 보고된 바도 있다.<sup>6</sup> 그러나 야간 혈압은 유의하게 낮추는데 비해 낮 시간의 혈압 조절에 대한 효과는 아직 명확하지 않으며,<sup>1</sup> 또한 심뇌혈관질환의 발병 위험을 줄일 수 있는지에 대해서도 확실치는 않다.<sup>2,7</sup>

## 국내의 권고 사항

1. 심뇌혈관질환의 병력이 있거나 비만 및 고혈압 등의 위험 인자를 가진 환자들의 경우 수면 중 습관성 코골이나 낮 시간 졸림증과 같이 수면 무호흡증을 의심할 수 있는 증상들의 유무를 알아보는 것이 바람직하며, 특히 약물로 잘 조절되지 않는 고혈압 환자들의 경우 적절한 평가를 위해 수면 전문가에게 의뢰하는 것을 고려할 수 있다. (근거수준 III, 권고수준 B)
2. 뇌졸중 예방을 위하여 일률적으로 수면무호흡증의 검사 및 치료를 권고할 근거는 부족하다. (근거수준 III, 권고수준 B)

## 참고문헌

1. Caples SM, Garcia-Touchard A, Somers VK. Sleep-disordered breathing and cardiovascular risk. *Sleep*. 2007;30:291-303.

2. Yaggi HK, Concato J, Kernan WN, Lichtman JH, Brass LM, Mohsenin V. Obstructive sleep apnea as a risk factor for stroke and death. *N Engl J Med*. 2005;353:2034-2041.
3. Nieto FJ, Young TB, Lind BK, Shahar E, Samet JM, Redline S, D'Agostino RB, Newman AB, Lebowitz MD, Pickering TG. Association of sleep-disordered breathing, sleep apnea, and hypertension in a large community-based study. Sleep heart health study. *JAMA*. 2000;283:1829-1836.
4. Yamashita T, Murakawa Y, Sezaki K, Inoue M, Hayami N, Shuzui Y, Omata M. Circadian variation of paroxysmal atrial fibrillation. *Circulation*. 1997;96:1537-1541.
5. Logan AG, Perlikowski SM, Mente A, Tisler A, Tkacova R, Niroumand M, Leung RS, Bradley TD. High prevalence of unrecognized sleep apnoea in drug-resistant hypertension. *J Hypertens*. 2001;19:2271-2277.
6. Pepperell JC, Ramdasssingh-Dow S, Crosthwaite N, Mullins R, Jenkinson C, Stradling JR, Davies RJ. Ambulatory blood pressure after therapeutic and subtherapeutic nasal continuous positive airway pressure for obstructive sleep apnoea: A randomised parallel trial. *Lancet*. 2002;359:204-210.
7. Marin JM, Carrizo SJ, Vicente E, Agusti AG. Long-term cardiovascular outcomes in men with obstructive sleep apnoea-hypopnoea with or without treatment with continuous positive airway pressure: An observational study. *Lancet*. 2005;365:1046-1053.